

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
NL/EP2004/010860

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 A61K7/16

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 A61K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, CHEM ABS Data

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

| Category | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages  | Relevant to claim No. |
|----------|---|-----------------------|
| X        | EP 0 648 108 A (WIEDEMANN, WOLFGANG)<br>19 April 1995 (1995-04-19)<br>claims 1,3,5,6<br>-----   | 8,9                   |
| A        | EP 0 845 976 A (ENAMELON, INC; CHURCH & DWIGHT CO., INC) 10 June 1998 (1998-06-10)<br>page 7, line 40 - page 8, line 33; claim 1; examples 18-25<br>----- | 1                     |
| A        | EP 0 497 158 A (BAYER AG)<br>5 August 1992 (1992-08-05)<br>example 1<br>-----   | 1                     |
| A        | GB 1 516 525 A (PROCTER & GAMBLE CO)<br>5 July 1978 (1978-07-05)<br>page 4, line 10<br>page 5, line 39 - line 80<br>-----                                 | 1                     |

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the International search

18 April 2005

Date of mailing of the International search report

04/05/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Couckuyt, P

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

W/EP2004/010860

| Patent document cited in search report |   | Publication date |    | Patent family member(s) | Publication date |
|--|---|------------------|----|-------------------------|------------------|
| EP 0648108                             | A | 19-04-1995       | DE | 4221054 A1              | 05-01-1994       |
|  |   |                  | AU | 677202 B2               | 17-04-1997       |
|  |   |                  | AU | 4308393 A               | 24-01-1994       |
|  |   |                  | BR | 9306642 A               | 08-12-1998       |
|  |   |                  | DE | 59304554 D1             | 02-01-1997       |
|  |   |                  | EP | 0648108 A1              | 19-04-1995       |
|  |   |                  | FI | 945866 A                | 30-12-1994       |
|  |   |                  | GR | 3022582 T3              | 31-05-1997       |
|  |   |                  | JP | 8501530 T               | 20-02-1996       |
|  |   |                  | NO | 944831 A                | 14-12-1994       |
|  |   |                  | AT | 145323 T                | 15-12-1996       |
|  |   |                  | CA | 2138780 A1              | 06-01-1994       |
|  |   |                  | WO | 9400101 A1              | 06-01-1994       |
|  |   |                  | DK | 648108 T3               | 28-04-1997       |
|  |   |                  | ES | 2102652 T3              | 01-08-1997       |
| EP 0845976                             | A | 10-06-1998       | US | 5645853 A               | 08-07-1997       |
|  |   |                  | US | 5603922 A               | 18-02-1997       |
|  |   |                  | AU | 712524 B2               | 11-11-1999       |
|  |   |                  | AU | 6682996 A               | 12-03-1997       |
|  |   |                  | BR | 9610258 A               | 09-05-2000       |
|  |   |                  | CA | 2224274 A1              | 27-02-1997       |
|  |   |                  | DE | 69631961 D1             | 29-04-2004       |
|  |   |                  | EP | 0845976 A1              | 10-06-1998       |
|  |   |                  | JP | 10511104 T              | 27-10-1998       |
|  |   |                  | JP | 3528181 B2              | 17-05-2004       |
|  |   |                  | CN | 1192672 A ,C            | 09-09-1998       |
|  |   |                  | WO | 9706774 A1              | 27-02-1997       |
|  |   |                  | US | 6036944 A               | 14-03-2000       |
|  |   |                  | US | 5833957 A               | 10-11-1998       |
| EP 0497158                             | A | 05-08-1992       | DE | 4102629 A1              | 06-08-1992       |
|  |   |                  | AT | 135221 T                | 15-03-1996       |
|  |   |                  | CA | 2060068 A1              | 31-07-1992       |
|  |   |                  | DE | 59205630 D1             | 18-04-1996       |
|  |   |                  | DK | 497158 T3               | 22-07-1996       |
|  |   |                  | EP | 0497158 A1              | 05-08-1992       |
|  |   |                  | ES | 2086011 T3              | 16-06-1996       |
|  |   |                  | GR | 3019324 T3              | 30-06-1996       |
|  |   |                  | JP | 4312532 A               | 04-11-1992       |
|  |   |                  | US | 5922347 A               | 13-07-1999       |
| GB 1516525                             | A | 05-07-1978       | AT | 349641 B                | 10-04-1979       |
|  |   |                  | AT | 772275 A                | 15-09-1978       |
|  |   |                  | AU | 8534175 A               | 07-04-1977       |
|  |   |                  | BE | 834338 A1               | 09-04-1976       |
|  |   |                  | DE | 2543489 A1              | 22-04-1976       |
|  |   |                  | ES | 441715 A1               | 16-06-1977       |
|  |   |                  | FR | 2287234 A1              | 07-05-1976       |
|  |   |                  | IE | 42129 B1                | 04-06-1980       |
|  |   |                  | IT | 1043251 B               | 20-02-1980       |
|  |   |                  | JP | 51091339 A              | 10-08-1976       |
|  |   |                  | NL | 7511850 A               | 13-04-1976       |
|  |   |                  | SE | 7511327 A               | 12-04-1976       |

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/010860

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 A61K7/16

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 A61K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, CHEM ABS Data

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile  | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|--------------------|
| X          | EP 0 648 108 A (WIEDEMANN, WOLFGANG)<br>19. April 1995 (1995-04-19)<br>Ansprüche 1,3,5,6  | 8,9                |
| A          | EP 0 845 976 A (ENAMELON, INC; CHURCH & DWIGHT CO., INC)<br>10. Juni 1998 (1998-06-10)<br>Seite 7, Zeile 40 – Seite 8, Zeile 33;<br>Anspruch 1; Beispiele 18-25 | 1                  |
| A          | EP 0 497 158 A (BAYER AG)<br>5. August 1992 (1992-08-05)<br>Beispiel 1  | 1                  |
| A          | GB 1 516 525 A (PROCTER & GAMBLE CO)<br>5. Juli 1978 (1978-07-05)<br>Seite 4, Zeile 10<br>Seite 5, Zeile 39 – Zeile 80  | 1                  |

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem Internationalen Anmeldeatum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem Internationalen Anmeldeatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- \*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldeatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- \*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- \*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- \*&\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

|  |   |
|--|---|
| Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche  | Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts |
| 18. April 2005   | 04/05/2005  |
| Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde<br>Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2<br>NL - 2280 HV Rijswijk<br>Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,<br>Fax (+31-70) 340-3016 | Bevollmächtigter Bediensteter<br><br>Couchuyt, P    |

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

EP/EP2004/010860

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument |   | Datum der Veröffentlichung |  | Mitglied(er) der Patentfamilie  |  | Datum der Veröffentlichung   |
|---|---|----------------------------|--|---|--|--|
| EP 0648108                                      | A | 19-04-1995                 |  | DE 4221054 A1<br>AU 677202 B2<br>AU 4308393 A<br>BR 9306642 A<br>DE 59304554 D1<br>EP 0648108 A1<br>FI 945866 A<br>GR 3022582 T3<br>JP 8501530 T<br>NO 944831 A<br>AT 145323 T<br>CA 2138780 A1<br>WO 9400101 A1<br>DK 648108 T3<br>ES 2102652 T3 |  | 05-01-1994<br>17-04-1997<br>24-01-1994<br>08-12-1998<br>02-01-1997<br>19-04-1995<br>30-12-1994<br>31-05-1997<br>20-02-1996<br>14-12-1994<br>15-12-1996<br>06-01-1994<br>06-01-1994<br>28-04-1997<br>01-08-1997 |
| EP 0845976                                      | A | 10-06-1998                 |  | US 5645853 A<br>US 5603922 A<br>AU 712524 B2<br>AU 6682996 A<br>BR 9610258 A<br>CA 2224274 A1<br>DE 69631961 D1<br>EP 0845976 A1<br>JP 10511104 T<br>JP 3528181 B2<br>CN 1192672 A ,C<br>WO 9706774 A1<br>US 6036944 A<br>US 5833957 A            |  | 08-07-1997<br>18-02-1997<br>11-11-1999<br>12-03-1997<br>09-05-2000<br>27-02-1997<br>29-04-2004<br>10-06-1998<br>27-10-1998<br>17-05-2004<br>09-09-1998<br>27-02-1997<br>14-03-2000<br>10-11-1998               |
| EP 0497158                                      | A | 05-08-1992                 |  | DE 4102629 A1<br>AT 135221 T<br>CA 2060068 A1<br>DE 59205630 D1<br>DK 497158 T3<br>EP 0497158 A1<br>ES 2086011 T3<br>GR 3019324 T3<br>JP 4312532 A<br>US 5922347 A  |  | 06-08-1992<br>15-03-1996<br>31-07-1992<br>18-04-1996<br>22-07-1996<br>05-08-1992<br>16-06-1996<br>30-06-1996<br>04-11-1992<br>13-07-1999   |
| GB 1516525                                      | A | 05-07-1978                 |  | AT 349641 B<br>AT 772275 A<br>AU 8534175 A<br>BE 834338 A1<br>DE 2543489 A1<br>ES 441715 A1<br>FR 2287234 A1<br>IE 42129 B1<br>IT 1043251 B<br>JP 51091339 A<br>NL 7511850 A<br>SE 7511327 A  |  | 10-04-1979<br>15-09-1978<br>07-04-1977<br>09-04-1976<br>22-04-1976<br>16-06-1977<br>07-05-1976<br>04-06-1980<br>20-02-1980<br>10-08-1976<br>13-04-1976<br>12-04-1976   |